

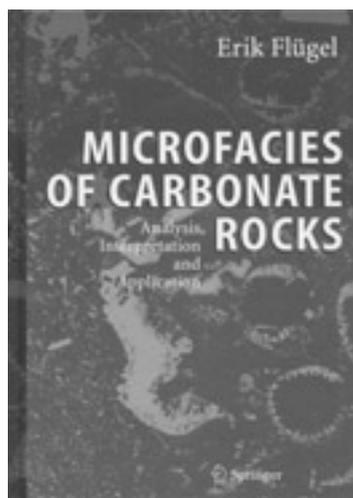


## MICROFACIES OF CARBONATE ROCKS Analysis, Interpretation and Application

Erik Flügel 著, Springer刊  
976頁, CD-ROM付  
2004年発行, 定価 EUR 99.95  
ISBN 3-540-22016-X

待望の炭酸塩岩の教科書が出版された。本書には、炭酸塩岩研究の第一人者であったE. Flügel氏の長年に渡る研究経験とポリシーが濃縮されているように思える。Flügel氏は、1982年に同じSpringerよりMicrofacies Analysis of Limestonesという教科書を出版している。この書は炭酸塩岩研究者のバイブルともいえる名著であり、私も学生時代から角が擦り切れるほどよく読んだものである。当初、私は、今回出版された本書も1982年版の改訂版のようなものであろうと予想していた。しかし、(これは本書のPrefaceにも書かれていることだが)実際に内容を見てみると、本書は改訂版のような代物ではなく、内容が一新された全く新しい本であることがわかる。それは、633頁(1982年版)から976頁(本書)への量的な変化のみならず、章構成、そして完全に一新された文章に容易に見てとれる。最近の研究進展に伴い、記述内容を全面的に書き直す必要が生じたためであろうが、実際、本書には炭酸塩岩の微岩相(microfacies)の解析、解釈、そして応用のアップトゥデートな要点が網羅されている。例えば1982年以降の研究進展として、マイクロブヤシーケンス層序、ドロマイト化作用などの説明についても多くの頁を費やしている。1982年版は表題がLimestonesであったが、本書はCarbonate Rocksとなっていることから、本書の内容の拡充が想像できる。まさに我々にとっての新たなバイブルの登場といえる。

一方で、1982年版の特徴でもあり、極めて有用とされた豊富な図版の提示は本書にも継承されている。本書中の151に及ぶ図版には丁寧な説明が添えてあり、実際の薄片観察による炭酸塩岩組織の同定に極めて大きな助けとなる。このようなきれいな図版とその丁寧な説明は、Flügel氏の数多くの論文にも貫かれているものであり、Flügel氏の長



年の研究経験における最善のスタイルとして位置づけられていることが推測できる。炭酸塩岩はふつう生物遺骸片(バイオクラスト)を多く含み、それらの同定は堆積環境推定のひとつの鍵となるが、炭酸塩岩の勉強を始めたばかりの者は生物遺骸片のあまりの多様性の高さに圧倒されてしまうものである。また炭酸塩岩は、形成年代が異なると、構成する化石群集も全く異なることが多く、新たに勉強し直さなければならない。特に炭酸塩岩は薄片で観察することを基本とするため、薄片での化石のいろいろな断面での見え方を知る必要がある。本書には、薄片でのそれぞれの分類群の化石の見え方、同定の仕方が丁寧に記述されており、多くの分類群で、判断基準がリスト化されている。また豊富な図版が同定をさらに手助けしてくれる。これは化石の同定に限らず、非生物源粒子、セメント、堆積構造などについても同様である。このような解説は1982年版の特徴でもあったが、本書には1982年版とは比較にならないほど充実した解説をみることができる。

Flügel氏は本書執筆後の2004年4月に永眠された。残念ながら本書の出版を自身で確認することはできなかった。しかし、このようなすばらしい書を残していただいたFlügel氏に感謝するとともに、多大なる敬意を払いたい。本書は炭酸塩岩研究者、そして広く地質学者に利用されることであろう。

(地質情報研究部門 中澤 努)